

## ‘Cue-exposure’-therapie bij heroïneafhankelijke gebruikers

Marlies Marissen

**Abstract** ‘Cue-exposure’-therapie (CET) is een vorm van therapie gebaseerd op principes van klassieke conditivering. Trek in psychotrope middelen is aangeleerd en kan in principe dus ook weer afgeleerd of ‘uitgedoofd’ worden. Dit wordt gedaan door afhankelijke gebruikers het middel van genot voor te houden maar hun gewoonlijke respons (het middel gebruiken) te voorkomen. In dit artikel worden de resultaten van een recente studie over CET bij heroïneverslaafden besproken, alsmede de gevolgen die deze therapie kan hebben voor patiënt, hulpverlener en behandelcultuur binnen verslavingszorginstellingen.

### Inleiding

‘Cue-exposure’-therapie (CET) is een therapeutische interventie die de afgelopen decennia is geïntroduceerd als een nieuwe, veelbelovende therapie voor de behandeling van afhankelijkheid van psychotrope stoffen (Drummond, 1995; Conklin, 1999). De methode is gebaseerd op principes van klassieke conditionering, waarbij aangenomen wordt dat voorheen neutrale stimuli (ofwel ‘cues’) die herhaaldelijk gekoppeld zijn aan een ongeconditioneerde stimulus, nu zelf een sterke geconditioneerde respons kunnen uitlokken.

Tijdens CET wordt de persoon met deze cues geconfronteerd en wordt de gebruikelijke respons verhinderd. Als deze confrontatie lang genoeg duurt en vaak genoeg herhaald wordt, blijkt de geconditioneerde reactie af te

nemen of uit te doven (Mineka, 1999). Met andere woorden, een patiënt met spinnenfobie wordt geconfronteerd met een spin, laat onder supervisie van de therapeut het beestje lang en vaak over de arm lopen, en merkt dat de angst uiteindelijk afneemt. Ook een patiënt met een dwangstoornis wordt na een aantal exposure-oefeningen minder angstig voor het aanraken van voorwerpen en hoeft niet direct erna de handen te wassen.

Voor een afhankelijke patiënt zouden dezelfde principes gelden; de afhankelijke gebruiker heeft immers ook veel last van geconditioneerde responsen als reactie op cues. Het zien van een naald of het ruiken van heroïne kan zelfs na een lange periode van abstinente veel teweegbrengen; subjectieve reacties (bijv. trek om te gebruiken, gedachten aan het positieve effect van de drug) en fysiologische reacties (bijv. zweten, trillen, verhoogde hartslag) (Heather, 1991; Drummond, 1995). Door de patiënt bloot te stellen aan deze drugsgerelateerde cues, zal de drang om te gebruiken sterk toenemen. Echter, wanneer de gewoonlijke respons (gebruiken) verhinderd wordt, zal de drang om te gebruiken verminderen. De cue-reactiviteit is afgenomen of wellicht succesvol uitgedoofd. Hierdoor is er minder kans op terugval als patiënten na behandeling met drugs-cues geconfronteerd worden.

CET is een therapeutische interventie die sinds enkele decennia haar werkzaamheid heeft bewezen bij de behandeling van met name angst- en dwangstoornissen. Aanvankelijk was het idee dat de principes van CET bij angststoornissen ook voor afhankelijkheid van psychotrope stoffen golden. In de jaren zeventig van de vorige eeuw verschenen er steeds meer studies waarin de cue-reactiviteit bij afhankelijke gebruikers onderzocht werd (O’Brien, 1975, 1988). Pas in de jaren negentig werden de eerste gerandomiseerde studies gepubliceerd naar het

Marlies Marissen (✉)

Dr. M.A.E. Marissen is psycholoog/senior onderzoeker CPP bij PsyQ, Stadhoudersplantsoen 2, 2517 JL Den Haag. E-mail: [m.marissen@psyq.nl](mailto:m.marissen@psyq.nl).

effect van CET bij afhankelijke gebruikers (Powell, 1993; Drummond & Glautier 1994; Dawe e.a., 1993). Tot nu toe hebben studies naar het effect van CET bij afhankelijke gebruikers maar weinig hoopvolle resultaten opgeleverd en heeft geen enkele studie aangetoond dat CET terugval in drugsgebruik kan voorkomen (Conklin & Tiffany, 2002; Marissen 2005).

In dit artikel wordt beknopt een recente studie naar het effect van CET bij heroïneafhankelijkheid toegelicht. Verder wordt ingegaan op wat recente ontwikkelingen binnen het veld van CET kunnen betekenen voor patiënten, hulpverleners, behandelcultuur en toekomstig wetenschappelijk onderzoek.

## Studieopzet

Aan het CET-onderzoek deden 127 deelnemers mee, allen heroïneafhankelijk en ten minste twee weken abstinent van alcohol en drugs. De deelnemers waren opgenomen in een therapeutische gemeenschap met de nadruk op groepsbehandeling. Zij werden gerandomiseerd en kregen ofwel negen sessies CET, ofwel hetzelfde aantal sessies placebo-psychotherapie (PPT). De placebotherapie was opgebouwd uit een verkorte versie van bestaande therapieonderdelen zoals uitgevoerd in de therapeutische gemeenschap.

Verwacht werd dat de PPT niet werkzaam zou zijn op de uitkomstmaten cue-reactiviteit en terugval in heroïnegebruik, maar wel zou corrigeren voor persoonlijke aandacht van een therapeut. Dat wil zeggen, deelnemers waren opgenomen in een therapeutische gemeenschap met de nadruk op groepsbehandeling en om te voorkomen dat een toegevoegde individuele behandeling behandel effecten zouden beïnvloeden, kregen de deelnemers in de PPT-groep een zelfde aantal individuele sessies.

De CET-groep kreeg een behandeling waarbij deelnemers systematisch blootgesteld werden aan drugsgerelateerde stimuli. Vervolgens werd responspreventie toegepast. Cues werden in een hiërarchische volgorde van moeilijkheid aangeboden en geselecteerd op de mate waarin ze in staat waren zoveel mogelijk verlangen in heroïne op te roepen. Per deelnemer werd gekeken welke cues hiervoor in aanmerking kwamen. Dit was nodig om de trek in heroïne zo sterk mogelijk op te wekken, om vervolgens uitdoving te laten plaatsvinden. Hierbij werd onder andere gebruik gemaakt van rollenspel, het opwekken van bijbehorende emoties en het branden van heroïne. De sessies duurden ongeveer een uur en vonden verspreid over drie weken plaats. Er werden een voormeting, een nameting en een follow-up-meting na drie maanden verricht.

## Resultaten

De belangrijkste uitkomstmaten waren scores op subjectieve cue-reactiviteit (zelfgerapporteerde trek) en fysiologische cue-reactiviteit (huidgeleidingsresponsen), voortijdig vertrek uit de therapeutische gemeenschap en terugval in heroïnegebruik. Tegen de verwachtingen in bleek dat de cue-reactiviteit in zowel de CET-groep als de controlegroep gedaald was en er geen significante verschillen tussen de groepen gevonden werden. Beiden groepen rapporteerden na de sessies minder trek in heroïne, minder negatieve gevoelens en meer vertrouwen in zichzelf om drugs te weerstaan. Wel werd er een significante afname van fysiologische reactiviteit op drugs-cues gevonden bij de CET-groep ten opzichte van de PPT-groep na de therapie. Dit verschil was echter ten tijde van de follow-up-meting niet meer zichtbaar.

Geheel tegengesteld aan de verwachtingen bleek bij de follow-up-meting, drie maanden na het einde van de therapie, dat er significant meer deelnemers uit de CET-groep waren vertrokken uit de therapeutische gemeenschap (50,8%) ten opzichte van deelnemers uit de controlegroep (22,6%). Verder waren er significant meer deelnemers uit de CET-groep teruggevallen in heroïnegebruik (40,0%), terwijl slechts 12,9% van de deelnemers uit de controlegroep weer heroïne gebruik hadden. (Voor een uitgebreide beschrijving van protocol en resultaten zie Marissen, 2004.)

## Patiënt

Wat betekent dit voor de patiënt? CET is een confrontende therapie waarbij (abstinent) heroïneafhankelijke patiënten worden blootgesteld aan datgene waar ze naar hunkeren, met als opdracht de verleiding te weerstaan. Tijdens de therapie bleek dat dit voor veel van hen tot geestelijk en fysiek ongemak kon leiden. Het uitvoeren van het ritueel van het heroïnegebruik was een belangrijk onderdeel van de exposure. Aan deelnemers werd gevraagd of ze hun ritueel zo realistisch mogelijk wilden nabootsen. Over het algemeen was dit het scheuren en branden van aluminiumfolie, heroïne verdelen over de folie en vervolgens een ‘rookritueel’, waarbij de rook weggeblazen in plaats van geïnhaleerd werd.

Veel deelnemers rapporteerden tijdens de exposure behalve de verwachte trek in heroïne ook een groot aantal fysieke klachten. Deze waren uiteenlopend van misselijkheid tot zweten, trillen en duizeligheid. De anticipatie op heroïnegebruik werd door de meeste deelnemers zo sterk ervaren dat dit veelal omschreven werd als het ‘ziek zijn’; net als vroeger, vlak voordat ze hun heroïne innamen. Een groot deel van de deelnemers gaf

aan verbaasd te zijn over deze verschijnselen. ‘Ik dacht dat ik er al helemaal klaar mee was ... En nu dit’, was een veelgehoorde opmerking.

Mogelijk spelen cognities een belangrijke rol bij de onverwacht hogere terugvalpercentages na CET bij heroïneafhankelijke gebruikers. Mensen met een angststoornis hebben vaak irreële cognities over wat er zou kunnen gebeuren als zij hun gebruikelijke, geconditioneerde reactie (vermijding) niet uitvoeren. Een gedachte van iemand met een spinnenfobie is dat hij kan sterven van angst als er een spin over zijn arm loopt. Als er bij de exposure daadwerkelijk een spin over zijn arm loopt, wordt de irreële gedachte ontkracht en de gedachte bijgesteld naar een reëelere.

Bij afhankelijke gebruikers zijn de cognities of verwachtingen vaak reëel te noemen. Een reële cognitie is bijvoorbeeld: ‘Als ik nu heroïne zou roken, zou ik het lekker vinden.’ Ook na CET bleef deze cognitie onveranderd; de deelnemers verwachtten dat het effect van heroïne na CET net zo prettig zou zijn als daarvoor. Kortom, het ondergaan van CET was voor de meeste deelnemers een tamelijk intense ervaring, die gepaard ging met geestelijk en lichamelijk ongemak.

## Therapeut

De belangrijkste taak van de therapeut was om de deelnemer gerust te stellen, eventuele weerstanden te overwinnen en het protocol zo strikt mogelijk uit te voeren. In het CET-protocol stonden duidelijke instructies voor de therapeut om vermijdingstechnieken van mensen te doorbreken. Zoals eerder vermeld, kwam het vaak voor dat deelnemers ‘verrast’ of ‘overvallen’ werden door hun sterke cue-reactiviteit. Een veel voorkomende reactie hierop was vermijding van de cues tijdens de exposure, bijvoorbeeld door het wegschuiven van de cues, de andere kant opkijken of beginnen over een ander onderwerp dan drugs. De therapeut kreeg instructies om de aandacht weer op de cues te vestigen en de trek zo sterk mogelijk op te wekken. Soms werd de vermijding expliciet besproken en aan de deelnemer verteld dat de therapie pas effectief zou zijn bij zo groot mogelijke trek.

Vertrouwen van de patiënt in de therapeut en de werkzaamheid van de therapie, speelde hierbij een belangrijke rol. Uiteraard is het net zo belangrijk dat de therapeut zelf vertrouwen heeft in de methodiek, om geloofwaardigheid uit te stralen en actief weerstanden te doorbreken.

Tijdens de sessies leek de cue-reactiviteit succesvol uit te doven, waardoor het voor de therapeut ‘gemakkelijker’ werd om bij de patiënt weerstanden te doorbreken. Echter, gezien de meest recente onderzoeksbevindingen

(Conklin, 2002; Marissen, 2004; Marissen, 2005) lijkt het zinnig om CET in de meest basale vorm met een gezond wantrouwen te beoordelen. Een mogelijke verklaring voor het falen van CET als interventie voor afhankelijkheid kan zijn dat bij het stoppen met een afhankelijkheid, met name in de eerste periode, het vermijdingsgedrag een functionele rol kan hebben. Wellicht zijn er, door het actief doorbreken van weerstanden door de therapeut, onbedoeld ‘gezonde’ verdedigingsmechanismen van deelnemers ontnomen.

Een alternatieve verklaring is dat deelnemers door de blootstelling aan drugsgerelateerde cues onbedoeld gevoelig zijn geraakt voor terugval. Robinson en Berridge noemen in hun theorie het vermoeden van verschillende hersengebieden die betrokken zijn bij drang om te gebruiken (Robinson & Berridge, 1993). Een vorm van die drang is ‘drug-wanting’, een bijna onweerstaanbare neiging om drugs te gaan gebruiken zonder dat hieraan intense trek vooraf hoeft te gaan. Een mogelijke theorie is dat door blootstelling aan drugsgerelateerde cues dit specifieke hersengebied onbedoeld is geactiveerd. Wellicht is dit een verklaring waarom veel deelnemers rapporteerden dat hun trek in heroïne was afgangen, maar de terugval in heroïnegebruik was toegenomen.

## Behandelcultuur

Maar wat houdt het voorgaande nu in voor de huidige behandelcultuur binnen de verslavingszorg, waarbij exposure-elementen veelal een geïntegreerd onderdeel van de behandeling zijn? Moeten we terug naar de behandelfilosofie die in de jaren zestig in de therapeutische gemeenschap heerde, waarbij er zelfs niet over drugs gesproken en of eraan gedacht mocht worden? Vermijding werd gepropageerd, de begeerde drug is hierdoor immers niet vorhanden en de kans op terugval minder groot.

Inmiddels is gebleken dat patiënten na hun klinische behandeling veelal terugvallen in drugsgebruik, juist nadat ze weer geconfronteerd worden met drugs-cues. Als tijdens de vaak langdurige klinische opname drugs een taboe-onderwerp worden, is de ex-afhankelijke gebruiker minder goed voorbereid op terugkeer naar de maatschappij en is de kans op terugval groot. Verslavingsinstellingen zijn hier op ingesteld en hebben exposure-elementen in hun behandelprogramma opgenomen, zoals dit terugkomt in bepaalde onderdelen van de Goldstein-training of Leefstijltrainingen (Goldstein, 1981; Wildt, 2000, 2001). Hierbij wordt patiënten geleerd om te gaan met risicosituaties of trek in het middel. Vergroten van de coping-vaardigheden gaat vaak samen met daadwerkelijke blootstelling aan het middel (bijv. oefenen in weigeren van een drankje in de sportkantine).

Een aanrader voor instellingen zou kunnen zijn om de exposure-elementen zoveel mogelijk in de natuurlijke situatie te laten plaatsvinden. Laat de ex-alcoholist naar een verjaardag gaan, gewapend met de coping-vaardigheden die hij in de kliniek heeft opgedaan. De gedachte hierbij is dat de exposure vooral praktisch moet zijn. Met welke risicosituaties worden zullen mensen zeker geconfronteerd en welke zullen zij in hun drugsvrije bestaan vermijden? Een bezoek aan het kraakpand waar vroeger heroïne gebruikt werd lijkt dan niet praktisch, terwijl door diezelfde buurt lopen om een familielid te bezoeken wel een praktisch doel behelst.

Het grote verschil met CET in de basisvorm zoals hiervoor beschreven, is dat mensen leren hoe ze controle en grip kunnen krijgen op hun verlangen naar het middel, in plaats van te wachten tot hun trek minder wordt door middel van uitdoving. Wat we niet weten is wat het werkzame onderdeel is bij deze interventies. Is het de exposure, het vergroten van de coping-vaardigheden, een combinatie van beide? Of werken deze interventies beter zonder exposure-elementen?

### Toekomstige studies en aanbevelingen

Wat betekenen de huidige bevindingen voor toekomstige CET-studies? De hierboven beschreven studie is de eerste die aantonen dat CET zelfs negatieve effecten teweeg kan brengen. Een kanttekening hierbij is dat we slechts kunnen constateren dat deze specifieke vorm van CET niet werkt (een totaal van negen sessies, puur gericht op uitdoving). Onduidelijk blijft wat effecten geweest zouden zijn als we de interventie verlengd of in een andere frequentie aangeboden hadden, bijvoorbeeld verspreid over een langere periode. We zijn er echter in deze opzet in geslaagd om de cue-reactiviteit voor de gebruikte cues uit te doven.

De vraag is dan ook wat een uitbreiding van het aantal sessies theoretisch aan meerwaarde kan bieden. In hoeverre moet men een interventie trachten te optimaliseren als deze in de basis niet lijkt te werken? Wellicht moeten wij ons realiseren dat het generaliseren van de conditioneringstheorie van dieren naar mensen met een afhankelijkheid van middelen een wel erg ambitieus streven is geweest. Afhankelijkheid is meer dan een aaneenschakeling van conditioneringsreflexen en dus moeilijk te vatten in een dergelijke afgebakende interventie als CET.

De verwachting dat basis-CET terugval in drugsgebruik kan voorkomen, lijkt dus verworpen te kunnen worden. Blootstellen aan drugs-cues en simpelweg wachten op uitdoving, heeft niet de effecten zoals CET-studies bij angststoornissen die aantonden. Voorgaande studies bij afhankelijke gebruikers vonden amper tot geen effect

op cue-reactiviteit, laat staan effecten op lange termijn. CET ‘in de basis’ lijkt niet werkzaam en heeft zelfs averechtse resultaten opgeleverd.

Eerdere studies onderzochten het effect van CET in combinatie met het aanleren van coping-vaardigheden (Monti, 1993; Rohsenow e.a., 2001; Monti, 2001). Twee van deze studies (Monti e.a., 1993; Monti e.a., 2001) vonden wel een positief effect op terugval bij alcoholafhankelijkheid. Nogmaals, het is onduidelijk welke elementen werkzaam zijn - exposure of coping-vaardigheden - en hoe deze met elkaar interacteren. Wellicht is het juist de ‘gouden combinatie’ van deze twee elementen die ervoor zorgt dat deze studies wel effecten aantonnen. Ondanks de tegenvallende resultaten van basis-CET-studies zou het naïef zijn om te veronderstellen dat het niet belangrijk is om cue-reactiviteit bij voormalig afhankelijke gebruikers te beïnvloeden. Hoe kun je een alcoholist voorbereiden op de maatschappij als hij tijdens een jaar klinische opname geen drank heeft geroken of gezien? De klap van de confrontatie met drank op een feestje of bedrijfsborrel kan dan toch hard aankomen. Maar voor die van ‘cue-exposure’-therapie geldt dat ook, hoe goed bedoeld die ook is.

Hoe dan nu verder? Het lijkt zinnig om te stoppen met het opzetten van studies die de effectiviteit van CET kunnen aantonen. Afdelingen waar momenteel basis-CET wordt uitgevoerd, zouden zich moeten afvragen of dit een verstandige keuze is en wat de effecten op lange termijn kunnen zijn. Gezien de voorgaande studies lijkt het zelfs onethisch om patiënten bloot te stellen aan een therapie die tot nu toe geen of zelfs negatieve effecten heeft laten zien. Een aantal studies is momenteel gaande naar het effect van CET-studies in combinatie met training in coping-vaardigheden. Een suggestie zou kunnen zijn om het accent in deze studies en therapieën te verleggen naar het versterken van coping-vaardigheden met behulp van exposure-elementen.

Kortom, momenteel zijn er rondom het begrip ‘cue-exposure’-therapie meer vragen dan antwoorden. Het wachten is op studies die aantonen wat exposure-elementen daadwerkelijk toevoegen aan de gangbare behandelmethoden.

### Literatuur

- Conklin, C.A., & Tiffany, S.T. (2002). Applying extinction research and theory to cue-exposure addiction treatments. *Addiction*, 97, 155–167.
- Dawe, S., Powell, J.H., Richards, D., Gossop, M., Marks, I., Strang, J., & Gray, J. (1993). Does post-withdrawal cue exposure improve outcome in opiate addiction? A controlled trial. *Addiction*, 88, 1233–1245.

Drummond, D.C., & Glautier, S. (1994). A controlled trial of cue exposure treatment in alcohol dependence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62, 809-817.

Drummond, D.C., Tiffany, S.T., Glautier, S., & Remington, B. (1995). *Addictive behaviour: cue exposure theory and practice*. Chichester: John Wiley & Sons.

Goldstein, A.P. (1981). *Psychological skill training: the structured learning technique*. New York: Pergamon Press.

Heather, N., Stallard, A., & Tebbutt, J. (1991). Importance of substance cues in relapse among heroin users: comparisons of two methods of investigations. *Addictive Behaviors*, 16, 41-49.

Marissen, M.A.E. (2004). *Cue Exposure Therapy for the treatment of heroin addiction*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.

Marissen, M.A.E., Franken, I.H.A., Blanken, P., Brink, W. van den, & Hendriks, V.M. (2005). Cue Exposure Therapy for opiate dependent clients. *Journal of Substance Use*, 10, 97-105.

Mineka, S., Mystkowski, J.L., Hladek, D., & Rodriguez, B.I. (1999). The effects of changing contexts on return of fear following exposure therapy for spider fear. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67, 599-604.

Monti, P.M., Rohsenow, D.J., Rubonis, A.V., Niaura, R.S., Sirota, A.D., Colby, S.M., Goddard, P., & Abrams, D.B. (1993). Cue exposure with coping skills treatment for male alcoholics: A preliminary investigation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61, 1011-1019.

Monti, P.M., Rohsenow, D.J., Swift, R.M., Gulliver, S.B., Colby, S.M., Mueller, T.I., Brown, R.A., Gordon, A., Abrams, D.B., Niaura, R.S., & Asher, M.K. (2001). Naltrexone and cue exposure with coping and communication skills training for alcoholics: treatment process and 1-year outcomes. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 25, 1634-1647.

O'Brien, C.P., & Childress, A.R., McLellan, A.T., Ehrman, R., & Thernes, J.W. (1988). *Types of conditioning found in drug-dependent humans*(Research Monograph Series 84 44-61). Philadelphia, PA: National Institute on Drug Abuse.

O'Brien, C.P., O'Brien, T.J., Mintz, J., & Brady, J.P. (1975). Conditioning of narcotic abstinence symptoms in human subjects. *Drug and Alcohol Dependence*, 1, 115-123.

Powell, J., Gray, J., Bradley, B.P. (1993). Subjective craving for opiates: evaluation of a cue exposure protocol for use with detoxified opiate addicts. *British Journal of Clinical Psychology*, 32, 39-53.

Robinson, T.E., & Berridge, K.C. (1993). The neural basis of drug craving: an incentive-sensitization theory of addiction. *Brain Research Reviews*, 18, 247-291.

Rohsenow, D.J., P.M. Monti, Rubonis, A.V., Gulliver, S.B., Colby, S.M., Binkhoff, J.A., & Abrams, D.B. (2001). Cue exposure with coping skills training and communication skills training for alcohol dependence: 6- and 12-month outcomes. *Addiction*, 96, 1161-1174.

Wildt, W.J.A.M. (2000). *Leefstijltraining, 1. Kortdurende individuele verslavingsbehandeling*. Zeist: Cure and Care.

Wildt, W.J.A.M. (2001). *Leefstijltraining, 2. Langerdurende individuele verslavingsbehandeling*. Zeist: Cure and Care.